

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

### CSS es el acrónimo de CascadingStyle Sheets

Hojas de Estilo en Cascada

**CSS** es un lenguaje de estilo que define la presentación de los documentos HTML. Por ejemplo, CSS abarca cuestiones relativas a fuentes, colores, márgenes, líneas, altura, anchura, imágenes de fondo.

#### La sintaxis básica de CSS

Para Obtener un color rojo como fondo de nuestra página web:

Usando **HTML**:

```
<body bgcolor="#FF0000">
```

Con **CSS**:

```
body {background-color: #FF0000;}
```

Aplicando CSS a un documento HTML

#### Método 1: En línea (el atributo style)

Un modo de aplicar CSS a HTML es usando el atributo de HTML style.

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo</title>
</head>
<body style="background-color: #FF0000;">
    <p>Esta es una página con fondo rojo</p>
</body>
</html>
```

#### Método 2: Interno (la etiqueta style)

Otra forma es incluir el código CSS usando la etiqueta HTML <style>.

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo</title>
    <style type="text/css">
        body {background-color: #FF0000;}
    </style>
</head>
<body>
    <p>Esta es una página con fondo rojo</p>
</body>
</html>
```

#### Método 3: Externo (enlace a una hoja de estilo)

El método es enlazar con lo que se denomina hoja de estilo externa. Una hoja de estilo externa es sencillamente un archivo de texto con la extensión **.css**. **Ejemplo**

Tenemos la hoja de estilo se llama **style.css** y está localizada en una carpeta que se llama **style**. Se debe crear un vínculo desde el documento HTML (por ejemplo, index.htm) con la hoja de estilo (style.css). Dicho vínculo se puede crear con una sencilla línea de código HTML:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
```

Donde la ruta a nuestra hoja de estilo aparece indicada por medio del atributo href. Es importante conocer que la línea de código debe insertarse en la sección de encabezado del código HTML, es decir, entre la etiqueta <head> y </head>. De esta manera:

```
<html>
<head>
    <title>Mi document WEB</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
</head>
<body>
    ...
```

Ejercicio Abre el editor de texto que utilices y crea dos archivos - un HTML y un CSS - con el siguiente contenido:

HTML

```
<html>
<head>
    <title>Mi document HTML</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
</head>
```

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

```
<body>
    <h1>Mi primera hoja de estilo</h1>
</body>
</html>
```

CSS

```
body {
    background-color: #FF0000;
}
```

Ahora coloca los dos archivos en la misma carpeta. Recuerda grabar los archivos con las extensiones correctas (".htm" y ".css", respectivamente).

### Propiedades de CSS.

#### Fuentes

Se describirán las siguientes propiedades CSS:

- font-family
- font-style
- font-variant
- font-weight
- font-size
- font

#### Familia de fuentes [font-family]

La propiedad font-family se usa para establecer una lista ordenada de fuentes que se usarán para mostrar un elemento determinado o una página web. Si la primera fuente de la lista no está, se seguirá probando con la siguiente fuente hasta encontrar una fuente apropiada.

Un ejemplo:

```
h1 {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
h2 {font-family: "Times New Roman", serif;}
```

#### Estilo de la fuente [font-style]

La propiedad font-style define la fuente elegida bien con el valor **normal**, el valor **italic** o el valor **oblique**. En el ejemplo que sigue, todos los encabezados marcados con <h2> aparecerán en cursiva.

```
h1 {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
h2 {font-family: "Times New Roman", serif; font-style: italic;}
```

#### Variante de fuente [font-variant]

La propiedad font-variant se usa para elegir entre las variantes **normal** o **small-caps**(versalita) de una fuente. La fuente a la que se aplica el valor **small-caps** es una fuente que usa letras en mayúscula inicial más pequeñas, en vez de letras en minúscula. Ejemplo: Si la propiedad font-variant se establece con el valor **small-caps** y no hay disponible, el navegador probablemente mostrará el texto en mayúscula.

```
h1 {font-variant: small-caps;}
h2 {font-variant: normal;}
```

#### Peso de la fuente [font-weight]

La propiedad font-weight describe qué intensidad o "peso" en negrita debería tener la fuente. Toda fuente puede tener los valores **normal** o **bold**.

```
p {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
ul {font-family: arial, verdana, sans-serif; font-weight: bold;}
```

#### Tamaño de la fuente [font-size]

El tamaño de la fuente se establece por medio de la propiedad font-size.

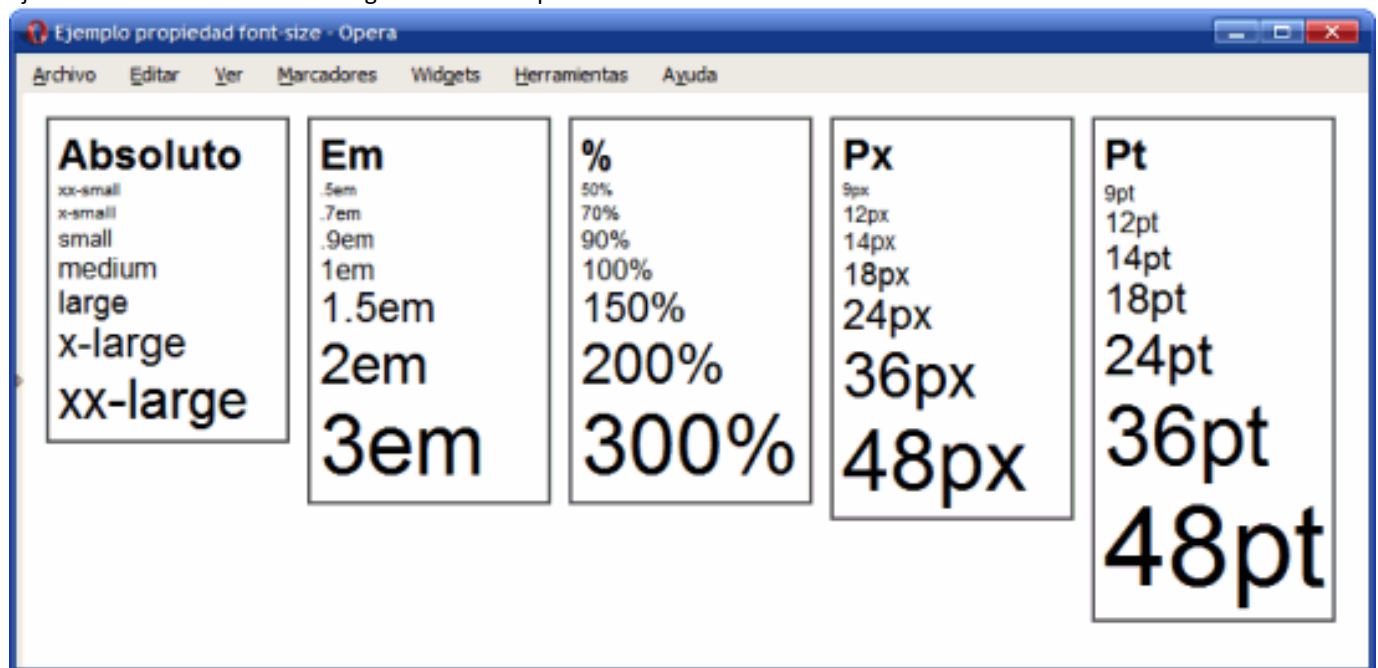
Para el tamaño de las fuentes, existen muchas unidades diferentes (por ejemplo, píxeles y porcentajes) entre las que elegir.

```
h1 {font-size: 30px;}
h2 {font-size: 12pt;}
h3 {font-size: 120%;}
p {font-size: 1em;}
```

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

Las unidades '**px**' y '**pt**' establecen el tamaño de la fuente de forma absoluta, mientras que '**%**' y '**em**' permiten al usuario ajustar el tamaño de la misma según considere oportuno.



### Combinación de propiedades [font]

Si usamos la propiedad abreviada font es posible incluir todas las propiedades diferentes relativas a fuentes en una única propiedad.

Por ejemplo, cuatro líneas de código para describir las propiedades de fuente para la etiqueta <p>:

```
p {  
    font-style: italic;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 30px;  
    font-family: arial, sans-serif;  
}
```

Usando la propiedad abreviada, el código se puede simplificar así:

```
p {  
    font: italic bold 30px arial, sans-serif;  
}
```

El orden de los valores para la propiedad font es:

font-style | font-variant | font-weight | font-size | font-family

### Texto

Formatear y añadir estilo al texto es un tema clave para cualquier diseñador web. Describiremos las siguientes propiedades:

- text-indent
- text-align
- text-decoration
- letter-spacing
- text-transform

#### Sangría del texto [text-indent]

La propiedad text-indent permite añadir un toque de elegancia a los párrafos de texto al aplicar sangría a la primera línea de dicho párrafo. En el ejemplo siguiente se ha aplicado una sangría de **30px** a todos los párrafos de texto marcados con la etiqueta <p>:

```
p {  
    text-indent: 30px;  
}
```

#### Alineación del texto [text-align]

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

La propiedad CSS text-align establece la alineación. Los valores posibles de esta propiedad son: **left**(texto alineado a la izquierda), **right**(texto alineado a la derecha) o **center** (texto con alineación centrada). Además, el valor **justify**(alineación justificada) alargará cada línea de forma que los márgenes izquierdo y derecho estén justificados. Ejemplo

```
ul {
    text-align: right;
}

ol {
    text-align: center;
}

p {
    text-align: justify;
}
```

### Decoración del texto [text-decoration]

La propiedad text-decoration permite añadir diferentes "decoraciones" o "efectos" al texto. Por ejemplo, se puede subrayar el texto, tacharlo o ponerle un subrayado superior. En el ejemplo siguiente, el elemento <h1>aparecerá subrayado, el elemento <h2> aparecerá con un subrayado por encima del texto y el elemento <h3> tendrá el texto tachado.

```
h1 {
    text-decoration: underline;
}

h2 {
    text-decoration: overline;
}

h3 {
    text-decoration: line-through;
}
```

### Espaciado entre caracteres [letter-spacing]

El espaciado entre los caracteres de texto se puede especificar usando la propiedad letter-spacing. El valor de esta propiedad corresponde, sencillamente, al ancho deseado. Por ejemplo, si queremos un espaciado de **3px** entre los caracteres de un párrafo de texto <p> y **6px** entre los caracteres de los encabezados <h1>, usaríamos el siguiente código:

```
h1 {
    letter-spacing: 6px;
}

p {
    letter-spacing: 3px;
}
```

### Transformación del texto [text-transform]

La propiedad text-transform controla la escritura en mayúsculas de un texto. Puedes elegir entre los valores **capitalize**, **uppercase** o **lowercase**, sin importar cómo aparece el texto original en el código HTML. Un ejemplo podría ser la palabra "título" que se puede presentar al usuario como "TÍTULO" o "Título". Los valores de la propiedad text-transform mencionados en el párrafo anterior:

#### capitalize

Pone en mayúscula la primera letra de cada palabra. Por ejemplo, "carmen" aparecerá como "Carmen".

#### uppercase

Convierte todas las letras a mayúscula. Por ejemplo, "carmen" aparecerá como "CARMEN".

#### lowercase

Convierte todas las letras a minúscula. Por ejemplo, "CARMEN" aparecerá como "carmen".

#### none

No se realiza transformación alguna; el texto se presenta tal como aparece en el código HTML.

Como ejemplo se desea que iniciales de los nombres aparezcan en mayúscula y los títulos con todos los caracteres en mayúscula.

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

```
h1 {  
    text-transform: uppercase;  
}  
  
li {  
    text-transform: capitalize;  
}
```

### Colores y fondos

Se explicarán las siguientes propiedades CSS:

- color
- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position
- background

*Color de primer plano: la propiedad 'color'*

La propiedad color describe el color de primer plano de un elemento.

Por ejemplo, todos los títulos de un documento aparezcan con color rojo oscuro.

```
h1 {  
    color: #ff0000;  
}
```

Los colores se pueden introducir como valores hexadecimales, como en el ejemplo anterior: #ff0000; o se pueden usar los nombres de los colores: "red" (rojo).

*La propiedad 'background-color'*

La propiedad background-color describe el color de fondo de los elementos. El elemento <body> contiene todo el contenido de un documento HTML. Así pues, para cambiar el color de fondo de una página, la propiedad background-color debería aplicarse al elemento <body>. También se pueden aplicar colores de fondo a otros elementos, entre ellos, a los encabezados y al texto. En el ejemplo se aplicarán colores a los elementos <body> y <h1>.

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

*Imágenes de fondo [background-image]*

La propiedad CSS background-image se usa para insertar una imagen de fondo. Para insertar la imagen a utilizar como imagen de fondo de una página web, aplica sencillamente la propiedad background-image al elemento <body> y especifica la localización de la imagen.

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("yyyyy.gif");  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

Ubicación de imagen: se especifica la localización de la imagen: url("yyyyy.gif"). Esto significa que la imagen está en la misma carpeta que la hoja de estilo. También puedes hacer referencia a imágenes en otras carpetas

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

usando `url("../imagenes/yyyyy.gif")` o incluso imágenes de internet si indicas la dirección completa del archivo: `url("http://www.html.net/butterfly.gif")`.

### *Repetir la imagen de fondo [background-repeat]*

Por defecto, la imagen se repite tanto en el eje horizontal como en el vertical para ocupar toda la pantalla. La propiedad `background-repeat` controla este comportamiento.

La tabla siguiente resume los cuatro valores diferentes para la propiedad `background-repeat`.

Valor	Descripción
Background-repeat: repeat-x	La imagen se repite en el eje horizontal
background-repeat: repeat-y	La imagen se repite en el eje vertical
background-repeat: repeat	La imagen se repite en el eje horizontal y vertical
background-repeat: no-repeat	La imagen no se repite

Por ejemplo, para evitar que se repita una imagen de fondo, el código que tendríamos que usar sería el siguiente:

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

### *Fijar la imagen de fondo [background-attachment]*

La propiedad `background-attachment` especifica si una imagen está fija o se desplaza con el elemento contenedor. Una imagen de fondo fija no se moverá con el texto cuando el lector se desplace por la página, mientras que una imagen de fondo no fija se desplazará con el texto de la página web. La tabla siguiente resume los dos valores posibles para la propiedad `background-attachment`.

Valor	Descripción
Background-attachment: scroll	La imagen se desplaza con la página - no está fija
Background-attachment: fixed	La imagen está fija

Por ejemplo, el siguiente código fijará la imagen de fondo.

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-attachment: fixed;  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

### *Ubicación de la imagen de fondo [background-position]*

Por defecto, una imagen de fondo se posiciona en la esquina superior izquierda de la pantalla. La propiedad `background-position` te permitirá cambiar este valor por defecto y posicionar la imagen de fondo en cualquier lugar de la pantalla.

Hay muchas formas diferentes de establecer los valores de la propiedad `background-position`. Sin embargo, todas ellas se formatean como un conjunto de coordenadas. Por ejemplo, el valor '100px 200px' posiciona la imagen de fondo a 100 píxeles del margen izquierdo y a 200 píxeles del margen superior de la ventana del navegador.

Las coordenadas se pueden indicar como porcentajes del ancho de la pantalla, como unidades fijas (píxeles, centímetros, etc.) o puedes usar las palabras "top" (superior), "bottom" (inferior), "center" (centro), "left" (izquierda) y "right" (derecha). El modelo siguiente ilustra cómo funciona el sistema:

La tabla siguiente proporciona varios ejemplos.

Valor	Descripción
background-position: 2cm 2cm	La imagen se posiciona a 2 cm del margen izquierdo y a 2 cm del margen superior de la página

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

Valor	Descripción
background-position: 50% 25%	La imagen se posiciona en el centro de la página y un 25 % del margen superior de la misma
background-position: top right	La imagen se posiciona en la esquina superior derecha de la página

El ejemplo de código siguiente posiciona la imagen de fondo en la esquina inferior derecha:

```
body {  
    background-color: #FFCC66;  
    background-image: url("butterfly.gif");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-attachment: fixed;  
    background-position: right bottom;  
}  
  
h1 {  
    color: #990000;  
    background-color: #FC9804;  
}
```

### Combinación de propiedades [background]

La propiedad background es una forma abreviada de todas las propiedades de fondo listadas anteriormente. Con la propiedad background se pueden comprimir varias propiedades, y así escribir una hoja de estilo de forma más abreviada, lo que facilitará su lectura.

Por ejemplo, observa estas cinco líneas de código:

```
background-color: #FFCC66;  
background-image: url("yyyyy.gif");  
background-repeat: no-repeat;  
background-attachment: fixed;  
background-position: right bottom;
```

Usando background se puede lograr el mismo resultado con una única línea de código:

```
background: #FFCC66 url("yyyyy.gif") no-repeat fixed right bottom;
```

El orden en que deben aparecer las propiedades individuales es el siguiente:

[background-color] | [background-image] | [background-repeat] | [background-attachment] | [background-position]

Si se omite alguna propiedad, de forma automática ésta se establecerá con su valor por defecto. Por ejemplo, si se omiten las propiedades background-attachment y background-position del ejemplo anterior, quedando el código de la siguiente manera:

```
background: #FFCC66 url("butterfly.gif") no-repeat;
```

Estas dos propiedades que no se especifican se establecerían, sin más, con sus valores por defecto, que, como ya sabes, son scroll y top left.

### Ejemplo: Documento 1 en html

```
<!DOCTYPE HTML>  
<html>  
<head>  
    <title> Mi Web Comunitaria</title>  
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css" />  
</head>  
<body>  
    <h1>Proyectos Comunitarios</h1>  
    <h2> Ofrecemos todos los Proyectos Comunitarios</h2>  
    <BR><BR><BR>  
    <p> A continuación se listan los Proyectos Comunitarios aprobados hasta el momento.  
    Si desea realizar su Servicio Comunitario en alguno de esos proyectos, contacte al Tutor que se especifica  
    en el mismo para averiguar la posibilidad de participar en él.  
    <BR>    <BR>  
    <h1>Bienvenidos, conoce los Proyectos Comunitarios</h1>  
    <h3>Menu Principal</h3>
```

## Electiva I: Desarrollo en Ambiente Web

Docente: Ing. Esp. Oyarbe María

```
<ul>
    <li>Inicio
    <li>Area
</ul>
<hr>
<footer> Copyright 2014<br>
Creada por: M&iacute; Mismo.
</footer>
</body>
</html>
```

### Documento 2: hoja estilo. Nombre:estilo.css

```
body {
    background-color: #fff;
    background-image: url("comunitario.gif");
    background-repeat: repeat-x;
    background-position: top;
    font-family: Georgia, arial, sans-serif;
}
h1 {
    background-color: #035;
    text-align: center;
    color:red;
    font-family: Colonna MT;
    font-size:46px
}
h2 {
    text-align: center;
    color:blue;
    font-family: Colonna MT;
    font-size:26px
}
h3 {
    text-align: left;
    color:blue;
    font-family: Colonna MT;
    font-variant: small-caps;
    font-size:26px
}
hr {
    color:yellow;
    size:36;
}
p{
    text-align: justify;
    text-indent: 30px;
    font-family: Comic Sans MS;
    font-size:22px
}
ul {
    color: purple;
    text-decoration: underline;
    font-size:20px
}
footer {
    font: italic bold 12px Lucida Calligraphy, arial, sans-serif;

}
```